

Work Order ID 52729



Page 1

October 13, 2009 7:01:30 AM

Item ID: D350-604-041

Accept



Setup Start



Revision ID: D/A1

Stop



Item Name: Rear Locker Extender

Start Date: 10/09/09 Start Qty: 1.00



Cust Item ID:

Required Date: 10/30/09 Req'd Qty: 1.00



Customer:

Reference:

Approvals: Process Plan: *CL*

Date: *09/10/13* Tooling:

Date:

Run Start



QC:

Date: SPC (Y/N):

Date:

Stop



Sequence ID/ Work Center ID	Operation Description	Set Up/ Run Hours	Draw Number	Draw Rev.	Plan Code	Accept Qty	Reject Qty	Reject Number	Insp. Stamp
Draw Nbr	Revision Nbr								

100

0.00



DOCUMENT CONTROL

DC

Memo

0.00

Document Control

Photocopy bluefile and create labels per PPP D350-604-041 CHG002

Sa 10/13

HJ for BG 09/10/29

110

0.00



PURCHASING

Purchasing

Memo

0.00

Purchasing

Issue P/O: *10 561*
Description: D350-604-041 Rear locker extender.
Supplier: Delastek.
Certification of Conformity and process sheet from Delastek is required.

CL 09/10/13 ①

4 x 2600-6 Camlock stud - Ship to Delastek B *112251*

W/O:		WORK ORDER CHANGES					
DATE	STEP	PROCEDURE CHANGE	By	Date	Qty	Approval Chief Eng / Prod Mgr	Approval QC Inspector

Part No: _____ PAR #: _____ Fault Category: _____ NCR: Yes No DQA: _____ Date: _____

Resolution: _____ Disposition: _____ QA: N/C Closed: _____ Date: _____

NCR:		WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR)						
DATE	STEP	Description of NC Section A	Corrective Action Section B			Verification Section C	Approval Chief Eng	Approval QC Inspector
			Initial Chief Eng	Action Description Chief Eng	Sign & Date			

NOTE: Date & initial all entries

Work Order ID 52729

October 13, 2009 7:01:30 AM

Page 2

Item ID: D350-604-041

Accept

Revision ID: D/A1

Item Name: Rear Locker Extender

Start Date: 10/09/09 Start Qty: 1.00

Required Date: 10/30/09 Req'd Qty: 1.00

Cust Item ID:

Customer:

Reference:

Approvals:

Process Plan:

Date:

Tooling:

Date:

QC:

Date:

SPC (Y/N):

Date:

Run

Start

Stop

Sequence ID/
Work Center ID

Operation
Description

Set Up/
Run Hours

Draw
Number

Draw
Rev.

Plan
Code

Accept
Qty

Reject
Qty

Reject
Number

Insp.
Stamp

120

Receive & Inspect for Damage & Mat'l Certs

0.00

Packaging

Packaging

Memo

0.00

Packaging

Ensure a copy of Certification of Conformity and process sheet from Delastek is attached.

10/10/09

130

QC5- Inspect part completeness to step on W/O

0.00

QC

Memo

0.00

Quality Control

Check hole locations to template. DT 8824 Check process sheet and audit.

278 09/10/09

70

140

Pick Kit

0.00

Packaging

Memo

0.00

Packaging

9/10/09

W/O:		WORK ORDER CHANGES					
DATE	STEP	PROCEDURE CHANGE	By	Date	Qty	Approval Chief Eng / Prod Mgr	Approval QC Inspector

Part No: _____ PAR #: _____ Fault Category: _____ NCR: Yes No DQA: _____ Date: _____

Resolution: _____ Disposition: _____ QA: N/C Closed: _____ Date: _____

NCR:		WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR)						
DATE	STEP	Description of NC Section A	Corrective Action Section B			Verification Section C	Approval Chief Eng	Approval QC Inspector
			Initial Chief Eng	Action Description Chief Eng	Sign & Date			

NOTE: Date & initial all entries

Work Order ID 52729

October 13, 2009 7:01:30 AM

Page 3

Item ID: D350-604-041

Accept

Setup Start

Revision ID: D/A1

Stop

Item Name: Rear Locker Extender

Start Date: 10/09/09 Start Qty: 1.00

Cust Item ID:

Required Date: 10/30/09 Req'd Qty: 1.00

Customer:




Reference:

Approvals: Process Plan: Date: Tooling: Date:

Run Start

QC: Date: SPC (Y/N): Date:

Stop

Sequence ID/ Work Center ID	Operation Description	Set Up/ Run Hours	Draw Number	Draw Rev.	Plan Code	Accept Qty	Reject Qty	Reject Number	Insp. Stamp
150  QC Quality Control	QC4- 100% Inspect kits for completeness Memo	0.00 0.00	2) S Oct 10/12			(10)	φ		
160  Packaging Packaging	Packaging Memo Identify and pack for shipping as per PPP D350-604-041 Location: _____ PPP Rev: _____	0.00 0.00							
170  QC Quality Control	QC21- Final Inspection - Work Order Release Memo	0.00 0.00							

9/10/30 SP (10)

09/11/02 JF
MF 09-10-30

W/O:		WORK ORDER CHANGES					
DATE	STEP	PROCEDURE CHANGE	By	Date	Qty	Approval Chief Eng / Prod Mgr	Approval QC Inspector

Part No: _____ PAR #: _____ Fault Category: _____ NCR: Yes No DQA: _____ Date: _____

Resolution: _____ Disposition: _____ QA: N/C Closed: _____ Date: _____

NCR:		WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR)						
DATE	STEP	Description of NC Section A	Corrective Action Section B			Verification Section C	Approval Chief Eng	Approval QC Inspector
			Initial Chief Eng	Action Description Chief Eng	Sign & Date			

NOTE: Date & initial all entries

Picklist Print

October 13, 2009 7:01:29 AM

Page 1

Work Order ID: 52729

Parent Item: D350-604-041RevD/A1

Parent Item Name: Rear Locker Extender



Comments:

Start Date: 10/09/09

Required Date: 10/30/09

Start Qty: 1.00

Required Qty: 1.00

Component Item ID/ Item Name	Replacement Item ID	Mfg/ Purch	Bin Item	Primary Location	Last Location	Route Seq ID	Unit of Measure	Qty on Hand	Remaining Qty To Pick	Qty Issued	Date Issued	Status
2600-6  Camlock Stud		Purchased	No			100	Each	58.0000	4.0000 			

<u>Warehouse</u>	<u>Loc Qty</u>	<u>Loc Code</u>
<u>Location</u>		
Main Warehouse		
ST	58	
110836	2	
111993	12	
112251	44	

D2269RevB1

Manufactured No

120

Each

1.0000

1.0000


Decal

<u>Warehouse</u>	<u>Loc Qty</u>	<u>Loc Code</u>
<u>Location</u>		
Main Warehouse		
ST	1	
47413	1	

D350-604-041P

Purchased No

140

Each

0.0000

1.0000


Rear Locker Extender

D2268RevB1

Manufactured No

150

Each

9.0000

1.0000


Decal

<u>Warehouse</u>	<u>Loc Qty</u>	<u>Loc Code</u>
<u>Location</u>		
Main Warehouse		
ST	9	
47289	9	

4 10/9/09

52729 9/10/09 SF

52729 SF

9/10/09 SF

W/O:		WORK ORDER CHANGES					
DATE	STEP	PROCEDURE CHANGE	By	Date	Qty	Approval Chief Eng / Prod Mgr	Approval QC Inspector

Part No: _____ PAR #: _____ Fault Category: _____ NCR: Yes No DQA: _____ Date: _____

Resolution: _____ Disposition: _____ QA: N/C Closed: _____ Date: _____

NCR:		WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR)						
DATE	STEP	Description of NC Section A	Corrective Action Section B			Verification Section C	Approval Chief Eng	Approval QC Inspector
			Initial Chief Eng	Action Description Chief Eng	Sign & Date			

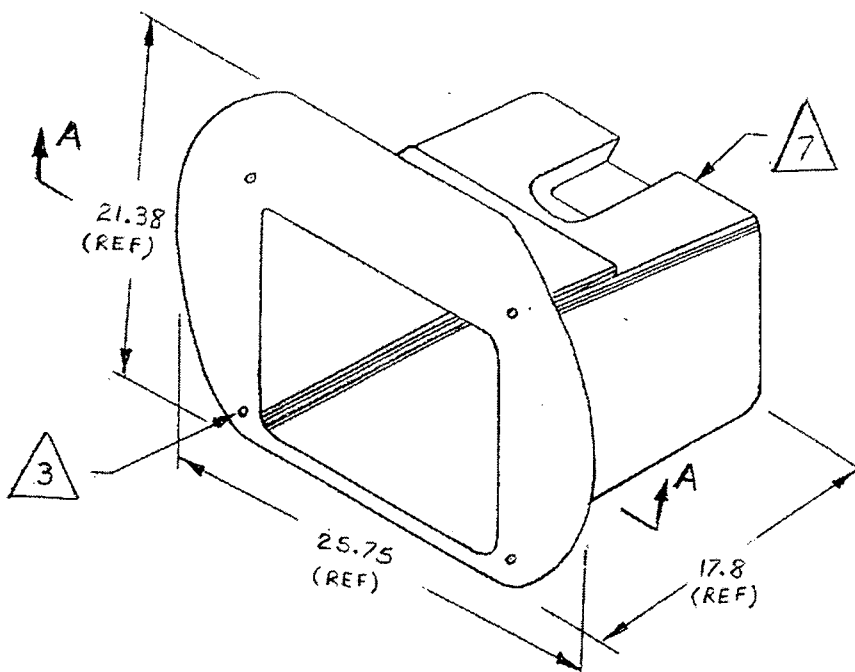
NOTE: Date & initial all entries



DESIGN	JB	DRAWN BY	GP	DART AEROSPACE LTD	
				HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
CHECKED	JH	APPROVED	AS	DRAWING NO. D2273	REV. D
					SHEET 1 OF 1
DATE	02.04.01	TITLE	350 REAR LOCKER EXTENDER	SCALE	NTS
B	96.05.27	RE-DRAWN			
C	02.01.30	CLARIFY MATERIAL, LAYUP, AND TOOLING			
D	02.04.01	REMOVE EPOCAST, ADD SURFACE FINISH			

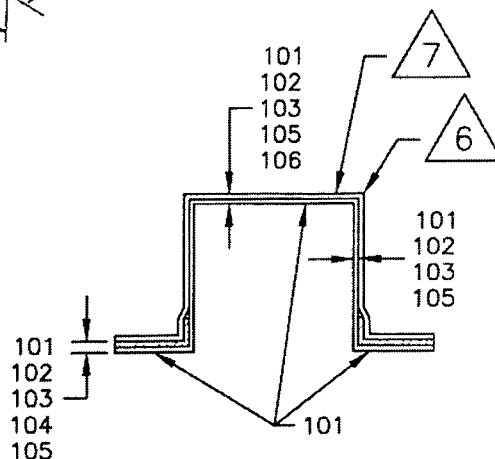
RELEASED
02.04.03

SHOP COPY
RETURN TO
ENGINEERING
UNCONTROLLED COPY
SUBJECT TO AMENDMENT
WITHOUT NOTICE
WORK ORDER
NO. 52729



NOTES:

- 1) LAMINATE PER DART QSI 006. LAMINATION SCHEDULE PER THIS DRAWING.
- 2) LAYUP USING DT8010 MOLD. WET LAYUP NO BAG/VACUUM.
- 3) TRIM & DRILL PER DT8020. OPEN HOLES TO $\phi 0.257$ (4 PLACES).
- 4) MATERIALS:
RESIN: DERAKANE 470-36/411/510A40
FIBRE: 9oz = 9.7 oz 7781 WEAVE "S" GLASS
18oz = 18.0 oz ROVING "E" GLASS.
- 5) CONSTRUCTION:
101-WHITE GLOSS GELCOAT # GEL 944W005.
102-9oz ALL OVER.
103-18oz ALL OVER.
104-18oz RE-INFORCE FRONT FLANGE EXTENDING 2" ON SIDES.
105-9oz ALL OVER.
106-PEEL PLY.
- 6) MATTE TO HOLD DOWN CORNERS AS REQUIRED.
- 7) FINISH THIS SURFACE WITH DUPONT HIGHBUILD GREY PRIMER 1144-S.
- 8) ALL DIMENSIONS ARE IN INCHES.



SECTION A-A

Copyright © 1996 by DART AEROSPACE LTD

THIS DOCUMENT IS PRIVATE AND CONFIDENTIAL AND IS SUPPLIED ON THE EXPRESS CONDITION THAT IT IS NOT TO BE USED FOR ANY PURPOSE OR COPIED OR COMMUNICATED TO ANY OTHER PERSON WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM DART AEROSPACE LTD.



DELASTEK COMPOSITES INC.
2699, 5ième Avenue
Local 14, PORTE -A-
Grand-Mère, Québec G9T 5K7
Can **Fax (819) 533-3494 **

PACKING SLIP CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Invoice #	13226
Customer #	DART

Telephone: (819) 533-5788

Warehouse: MAIN

Bill to:

Dart Aerospace Ltd.
1270, Aberdeen Street
Hawkesbury, Ontario K6A 1K7
Canada

Ship to:

Dart Aerospace Ltd.
1270, Aberdeen Street
Hawkesbury, Ontario K6A 1K7
Canada

Telephone: 613-632-5200

Contact: Linda Lacelle

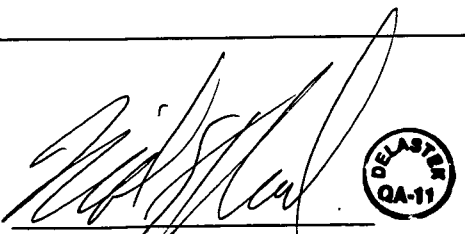
Ship via		F.O.B.		Terms		Salesperson	
PURO COLLECT		Origin		Net30 days		Claude Lessard, ext. 233	
Ship date	Order Date	Our PO #	Order by		Your PO #	GST/PST #	
28/10/2009	13/10/2009	6044	Chantal Lavoie		PO10561		
Order Qty	B.O. Qty	Current Ship.	Item #	Item Description			
1	0	1	DKC134-0003	Line 1 Rear Locker Extender D350-604-041P B52729 U de M : Each Référence DKA362-0004 DWG: D350-604-041 REV. A1 D2273 REV. D Job: 22707			
1	0	1	DKC134-0003	Line 2 Rear Locker Extender D350-604-041P B52730 U de M : Each Référence DKA362-0004 DWG: D350-604-041 REV. A1 D2273 REV. D Job: 21585			

8
09/10/09

It is hereby certified that all materials, process and finished items were controlled and tested in accordance with the requirements of the purchase order and applicable specifications. All such records are on file at our plant and available for review upon request.

☒ Cust. ☐ Adm. ☐ Quality ☐ Ship.

Accepted by:



Quality department

AQ-357



3: Mercredi, 2009-10-21 13:14:37
sateur: Louis Jodoin

Feuille de Procédé

ent : DART US DART AEROSPACE LTD
iméro Job : 22707
iméro Soumission : 3482
iméro B.A. :
tte fois : 2009-10-21 No. B.V. :
sh Rev. : NC
em. fois : - - Type :
b précédente : 21585

Nom Dessin : REAR LOCKER EXTENDER
Numéro Article : DKC134-0003
Numéro Dessin : D350-604-041 & D2273
Projet Numéro : DK-362
Révision dessin : A & D
Matériel : Derakane 470-36/411/510
Date Dûe : 2009-10-28 Qté: 1 UdM: UNITE



crit par :
érifié & Approuvé par :
ommentaires : N° de pièce Laminée Dart Aerospace: D2273
N° de pièce Assemblage Dart Aerospace: D350-604-041

Process Sheet Rév.: 00 Création du premier à partir de la révision
12 du planning De Delastek Composites

roduit additionnel

uméro Job:



# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
1.0	AC0085	FREKOTE 3,78L 44-NC
Commentair Qty.: 0.02 UNITE(s)/Unit Total : 0.02 UNITE(s)		
2.0	PRÉPARATION	Préparation du moule



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs

Nettoyer le moule à l'aide d'un chiffon humide et sécher à l'air. Selon I.F. # DKC134-0003-5.

Note: Afin que le frekote agisse pleinement, le moule doit être libre de toute contamination, enlever tout contaminants à l'aide de Frekote PMC, PMC Plus ou tout autre solvant efficace. Il est permis d'utiliser un abrasif (Doux) afin d'enlever toute accumulation de résine sur le moule.

Appliquer 2 couches de Frekote 44-NC à l'aide du chiffon propre en laissant sécher pendant 15 minutes entre les couches. Le séchage de la dernière couche doit être de 3 heures à température de la pièce avant d'appliquer le Gel Coat.

Date: 21/10/09 Sceau:



3.0 AMB0350 Gel Coat Blanc N° Gel 944W005

Commentair Qty.: 1.580 UNITE(s)/Unit Total : 1.580 UNITE(s)
Gel Coat Blanc N° Gel 944W005 N° de Lot: 1-25307-1

4.0 AMB0286 Catalyst N° DDM-9

Commentair Qty.: 0.0070 GALLON(s)/Unit Total : 0.0070 GALLON(s)
Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 1-22176-1

ite: Mercredi, 2009-10-21 13:14:37
ilisateur: Louis Jodoin

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD

Nom Dessin: REAR LOCKER EXTENDER

Numéro Job: 22707

Numéro Article: DKC134-0003

Numéro Job:



# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
---------	-----------------------	---------------

5.0	AC0747	Acetone
-----	--------	---------

Commentair Qty.: 0.200 KILOGRAMME(s)/Unit Total : 0.200 KILOGRAMME(s)

6.0	PREP-GENERAL	Préparation du matériel
-----	--------------	-------------------------



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs

Faire la préparation du matériel selon I.F. # DKC134-0003-5 :

Dans une quantité de Gel Coat N° 944W005 ajouter 2% de Catalyst N° DDM-9 et diluer à l'aide de 10% D'acétone.

Date: 21/10/09 Sceau:



7.0	GEL COAT	Application du Gel Coat
-----	----------	-------------------------



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 20.0000Min Total Run : 0.3333Hrs

Selon I.F. 134-0003

À l'aide d'un fusil à gel coat appliquer une couche entre 15 et 20 millièmes de Gel Coat sur le moule N° DKG 362-010 et laisser sécher pendant un minimum de 2 heures avant de faire le lay-up, mais ne pas dépasser 24 heures de séchage selon l'instruction de travail N° Tec-70.

Note: Le gel coat ne doit contenir aucun "airdry" ni aucune cire. Et le temp de séchage est important afin d'éviter d'avoir des défauts de surface, et afin d'éviter que le tissu ne vienne marquer au travers du Gel Coat ainsi que d'éviter d'avoir un rétrécissement.

Autocontrôle de fabrication. (Visuel du Gel Coat)

Date: 21/10/09 Sceau:



8.0	AMB0212	Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.
-----	---------	---

Commentair Qty.: 1.680 LITRE(s)/Unit Total : 1.680 LITRE(s)

Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min

N° de Lot:

1-25307-3

9.0	AMB0286	Catalyst N° DDM-9
-----	---------	-------------------

Commentair Qty.: 0.0070 GALLON(s)/Unit Total : 0.0070 GALLON(s)

Catalyst N° DDM-9

N° de Lot:

1-22176-1

10.0	AMB0214	9.7 oz Weave "S" glass #FG-778150-125Y Volan Finish
------	---------	---

Commentair Qty.: 4.6 VERGE(s)/Unit Total : 4.6 VERGE(s)

9.7 oz Weave "S" glass #FG-778150-125Y Volan Finish

N° de Lot:

1-25212-1

Date: Mercredi, 2009-10-21 13:14:37
Utilisateur: Louis Jodoin

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD
Numéro Job: 22707

Nom Dessin: REAR LOCKER EXTENDER
Numéro Article: DKC134-0003

Numéro Job:



Séq.: Machine ou Opération: Description :

11.0 AMB0213 WR1850 Roving 18oz. x 50"

Commentair Qty.: 1.140 KILOGRAMME(s)/Unit Total: 1.140 KILOGRAMME(s)
WR1850 Roving 18oz. x 50" N° de Lot: 1-22202-1

12.0 PREP-GENERAL

Préparation du matériel



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 45.0000Min Total Run : 0.7500Hrs

Tailler le matériel selon les dimensions requises à l'aide de gabarit de trimage prévus à cet effet.

Autocontrôle de fabrication. (Selon gabarits)

Date: 21/10/09 Sceau:



13.0 LAMINAGE

Faire le laminage



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 3.5000Hrs Total Run : 3.5000Hrs

Selon I.F. 134-0003

S'assurer de ne pas trapper d'air entre les rangs

Inscrire les informations suivantes:

Humidité: 26% Température: 70.5°F Heure: 3:15

Date: 21/10/09 Sceau:



14.0 AMB0212

Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Commentair Qty.: 0.150 LITRE(s)/Unit Total: 0.150 LITRE(s)

Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min

N° de Lot: 1-25307-3

15.0 AMB0286

Catalyst N° DDM-9

Commentair Qty.: 0.0070 GALLON(s)/Unit Total: 0.0070 GALLON(s)

Catalyst N° DDM-9

N° de Lot: 1-22176-1

16.0 FINITION

Finition Générale



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs

Injecter les bulles d'air selon I.F.# DKC134-0003-5.

Date: Sceau:

ate: Mercredi, 2009-10-21 13:14:37
utilisateur: Louis Jodoin

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD
Numéro Job: 22707

Nom Dessin: REAR LOCKER EXTENDER
Numéro Article: DKC134-0003

Numéro Job:



Séq.: Machine ou Opération: Description :

17.0 DÉMOULAGE Démoulage de la pièce




Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hrs

Selon I.F.# DKC134-0003-5.

Faire le démoulage de la pièce en poussant de l'air à l'intérieur tout en faisant bien attention de ne pas l'endommager .

Autocontrôle de fabrication.(Visuel)

Date: 23/10/09 Sceau: 


18.0 TRIMAGE Trimage / Rivetage



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 40.0000Min Total Run : 0.6667Hrs

Selon I.F.134-0002

Autocontrôle de fabrication.(Visuel et dimensionel selon le dessin)

Date: 23/10/09 Sceau: 

19.0 AAC1021 Dupont Primer N° 7704S

Commentair Qty.: 0.3400 UNITE(s)/Unit Total : 0.3400 UNITE(s)
Dupont Primer N° 7704S N° de Lot: 2-25130-3

20.0 AAC1101 N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase


Commentair Qty.: 0.0670 UNITE(s)/Unit Total : 0.0670 UNITE(s)
N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase N° de Lot: 2-24803-3

21.0 PRIMER Application primer



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs

Appliquer le primer selon I.G. 0008

Date: 26/10/09 Sceau: 

22.0 AAC1607 Camlock Stud 2600-4 (or Monadnock 1126000-4)

Commentair Qty.: 4 UNITE(s)/Unit Total : 4 UNITE(s)
Camlock Stud 2600-4 (or Monadnock 1126000-4) N° de Lot: 1-7177-1

Date: Mercredi, 2009-10-21 13:14:37
Utilisateur: Louis Jodoin

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD
Numéro Job: 22707

Nom Dessin: REAR LOCKER EXTENDER
Numéro Article: DKC134-0003

Numéro Job:



Séq.: Machine ou Opération: Description :

23.0 AAC0682 Washer 2600-LW (1127700)

Commentair Qty.: 4 UNITE(s)/Unit Total : 4 UNITE(s)
Washer 2600-LW (1127700) N° de Lot: 1-6687-1

24.0 ASSEMBLAGE Assemblage mécanique



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs

Selon I.F. 134-0004

Démasquer la pièce.

Assembler les quatre (4) Camlock Stud N° 2600-4 à l'aide des Lock Washer N° 2600-LW. Selon l'instruction de travail N° I.G.#Pose de stud.

Autocontrôle de l'assemblage (Visuel)

Date: 27 oct 09 Sceau:



25.0

IDENTIFICATION

Identification à encre indélébile



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hrs

Selon I.F. 134-0005

Faire l'identification de la pièce: N° de pièce D350-604-041
N° de Work Order: 22707

L'identification doit être vers l'extérieur.

Date: 27 oct 09 Sceau:



26.0

INSPEC FINAL

Inspection finale



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hrs

Faire l'inspection dimensionnelle et visuelle de la pièce selon le dessin.

Date: 27 oct 09 Sceau:



27.0

EMBALLAGE

Emballage & Entreposage



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hrs

Faire l'emballage de la pièce dans le contenant approprié.

Date: Mercredi, 2009-10-21 13:14:38

Utilisateur: Louis Jodoin

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD

Nom Dessin: REAR LOCKER EXTENDER

Numéro Job: 22707

Numéro Article: DKC134-0003

Numéro Job:



Séq.:

Machine ou Opération:

Description :

Date: 28-10-09 Sceau:

